

Vterque motus Diurnus & annuus uni Corpori sive Subiecto sit acceptus ferendus, an vero ut diversus, etiam diversis Subiectis inesse debeat? porro An Terra sola in totius Universi medio, ut centrum & punctum, habendo quiescat, & totum Caelum cum omnibus, quae continent, corporibus suis circa Tellurem moveatur? An vero stellatum Caelum, seu Sphaera stellata, omnes stellas fixas comprehendens, in extremo Universi, & Sol in ejusdem medio seu Centro quiete illa fruatur, ac Terræ Sphaera in feratur motibus, quibus Solem ac reliqua Astra circumferri cernimus? Prior Aristotelis & Ptolemaei Sententia ab ipsorum temporibus per secula usque ad nostram aetatem profecta ab omnibus fere Peripateticis, qui Aristotelis dogmata improbare religioni ducunt, mordicus defenditur. Posterior est Pythagora, & omnium ceterorum Philosophorum Italicorum, qui praecursoris sui Pythagorae dogmati adherentes, Pythagorici appellati sunt. Tales fuisse Philolaus Crotoniates annis circiter quadringentis ante Christum natum, qui terram Astrum esse asserens Mathematicos celebritate adeo floruit, ut ejus fama accitius Plato in Italiam venerit, & ab eo Pythagorae libros, ut Laertius testatur, emerit: Heraclides Ponticus Athenis Aristotelis auditor, Epicharmus Pythagoricus, Aristarchus Samius, qui Samiis Periodum Lunarem ad formam Calippicam praefixit, & quadringentis circiter annis Ptolemaei antecessit, Nicetas Syracusanus, & Marianus Capella, qui omnes ex Veteribus Terram mobilem asseruerunt. Post hos secula sequuta hanc opinionem obliterarunt, & priorem porro ad nos deduxerunt, ita ut sententia illa de Terrae immobili statu in Centro Universi sola vigeret usque ad finem saeculi à nato Christo decimi quarti, & initium decimi quinti, quo tempore Nicolaus Copernicus Torunensis admirandae eruditionis Vir in Mathematicis, haecenus oblivione sepultam illam Veterum Pythagoraeorum de Motu Terrae doctrinam resuscitavit, & in Republicam Literariam introduxit, quam maximi Nominis Astronomi hoc nostro saeculo amplexi sunt, & adhuc amplectuntur. Ex horum numero sunt Georgius Joachimus Rheticus Wittembergae publicae professionis Mathematicus docens: Christophorus Rothmannus Bemburgensis Wilhelmi Hassiae Landgravi Mathematiceus: Michael Maestlinus Tubingenensis Professor, & Kepleri praecursor: Galileus de Galileis Academiae Pisanae Professor, & Magni Ducis Hetruriae Philosophus & Mathematicus Primarius: Johannes Keplerus trium Imperatorum Mathematicus celebrissimus, & Philosophus peritissimus, huiusque de motu Terrae hypotheseos assertor acerrimus; Philippus Lansbergius Illustrissimi Ordinum Zelandiae Mathematicus: Ismael Bullialdus Gallus Philolaice Astronomiae auctor, vir insigni sua doctrina clarissimus; Johannes Hevelius Dantiscanus Selenographiae scripto doctissimo celebrissimus: Renatus Cartesius Gallus Mathematicus peritissimus; Wilhelmus Schickardus Tubingenensis Professor Hebraicus. Martinus Hortensius celebrissima Reipublicae Amsterodamensis Mathematicus: Godefridus Wendelinus Condatensis Canonicus, & Mathematicus excellentissimus, atque alii innumeri, qui hanc Hypothesin Copernicanam Ptolemaicam longe commodiorem & aptiorem probant, & asserunt.

In hac autem de Motu Telluris, quae cum Aquâ interfusa unum Globum efficit, Hypothesi inventores ejus primi Pythagoraei unius & ejusdem sententiae non fuerunt, sed eam diversimodè exponebant, & demonstrant. Nonnulli enim Terram in Centro Mundi relinquentes, eam ibidem viginti quatuor horarum intervallo circa proprium suum axem circumvolvi, atque idè evenire arbitrati sunt, ut Sol cum ceteris sideribus eodem temporis spatio ab Orientali in Occidentem Caeli Plagam devolvi videretur. Statuebant hoc Epicharmus Pythagoricus, Heraclides Ponticus, Plato in juventute sua, & alii nonnulli ipsorum auctores. In hac autem opinione versantes sideribus tamen non omnem penitus, sed tantummodò Diurnum ademerunt motum, ex intuitu oculorum decepto ortum, & ipsis affictum, quibus nihilominus suos motus proprios, ut Lunae menstruum, Soli annum, Marti biennium &c. reliquerunt, cum aliâ ratione conjunctiones, oppositiones, aspectus, aliasque Planetarum affectiones defendere nescirent. Itaque in admirationem haud immeritò aliquem rapere possit Nicetas apud Ciceronem opinio, quâ Caelum, Planetas stellas, & cuncta supra omnis motus expertia, atque id propter immobilitatem consistere, & solum Terram in Centro Universi motu suo circumvolvi affirmare ausus est. Alii vero duo immota stare asserentes extimam & ultimam Sphaeram, in qua Stellae Fixae sedes suas nactae sunt, cum omnibus suis corporibus Astralibus semper immotam esse, & instar muri alicujus totum Universum claudere; Solem verò in centro versantem, & custodiam Jovis, universae Lares, seu focum cognominatum, itidem sine omni motu consistere arbitrati sunt. Inter has duas omnis motus expertes Partes, reliqua interjecta Planetarum Corpora, ut Saturnum, Jovem, Martem, Venerem & Mercurium, atque inter haec eadem Terram, infra Martem, & supra Venerem, motu duplici videlicet proprio & diurno circa suum axem, & altero annuo circa Solem moveri statuerunt. Fuit haec sententia Philolaus, Aristarchi Samii, Platonis jam maturioris, Seleuci Mathematici, & Hicetae, five Oicetae (quod nomen unius ejusdemque viri fuisse videtur, & forsitan etiam illius ipsius Nicetae, apud Ciceronem, cui fortè an huius hominis opinio non satis probè perspecta, & explorata fuit) & aliorum quorundam, qui Firmamento & Soli ademptum motum Terrae tribuerunt.

Hanc posteriorem sententiam defendendam suscepit Nicolaus Copernicus Turonensis, uti in praecedentibus modo diximus, & in ea emendanda supplevit, quae aut Veteres ipsi non animadvertenter, aut ab ipsis animadvertentibus Auctoribus non tradiderunt. Ac licet David Origannus Longemontanus, & alii ex recentioribus, opinioni illi, Terram in Universi medio, ut centrum locanti, adhaeserint, nihilominus tamen ipsi Motum Diurnum concessere: Cuncti vero explicatius quam Veteres, Planetas suos motus relinquentes, Firmamento seu Fixarum Stellarum Sphaera adhuc tribuere motum illum lentum, seu revolutionem unam, quâ intra viginti quinque annorum millia ipsam revolvit credunt. Copernicanus igitur Terram, sive Tellurem, i. e. Globum ex Terrâ & Aquâ compactum, cum suis quae progignit, Corporibus, Animalibus puta, Plantis, Lapideis, Mineralibus, Meteoris, & Igne, prout ex pingui & Sulphureâ Terrae materia creatur, inter Planetas mobilem locant, ut & ipsum Aërem, seu Atmosphaeram, quae est quasi textura quadam vaporum, corpusculorumve ex Terrâ & Aquâ mistisque rebus exhalatorum, non altè admodum supra terrâ & aquae superficiem elata & eversa, sed instar lanuginis quae malum coronum circumvestit, eidem superfusa, & incumbens.

TERRÆ AKINHZIA IN CENTRO UNIVERSI CREATI.

Quantum verò ad Terrae stabilitatem in medio totius Universitatis confirmandam attinet, Triplicia argumenta ac Triplices rationes Peripatetici asserunt, quibus Terrae Globum, immobile Mundani Systematis Centrum esse asserunt. Horum quaedam ex Sacris Literis petuntur, alia ex Physicis, & nonnulla ex Astronomicâ arte, quae in compendium contrahit hic ordine recensibimus.

I. Sacra Scriptura quamplurimis testimoniis terram omnis motus expertem, & Solem mobilem circa Terrae Globum circumferri passim testatur, & vel expresse quietem Terrae, vel tacite, quatenus motum non terrâ, sed Soli adscribit, affirmare videtur. Dicit enim verbis expressis Terra in aeternum stat; Fundasti terram super stabilitatem suam: Regressus est Sol decem lineas: Sol contra Gabaonem movearis: Ortus Sol, & occidit: &c. Hac ratione in libro Josue promagno refertur miraculo, Josue preces Solis cursum inhibuisse, & efficere, ut motu & cursu suo omnino

immobilis consisteret. Quod si Sol immobilis in loco suo consistere solitus fuisset, & Terra circa ipsum circumvehtus motum habuisset, etiam pro miraculo nequitiam res illa gesta habenda fuisset, nec Josue dixisset, Sol ne movearis, sed Terra ne movearis. Testimonia verò dicta occurrunt 1. Paralipom. 16. vers. 30. Psal. 18. vers. 6. 7. Psal. 74. vers. 4. Psal. 92. vers. 2. Psal. 103. vers. 5. Ecclesiast. 1. vers. 5. 6. Job. 25. vers. 7. Psal. 24. vers. 2. 38. vers. 3. Ecclesiast. 48. vers. 26. & Esai. 38. vers. 8. Ubi Solis regressus pro miraculo ponitur. Ob hanc Scripturam tot testimoniis immobilitatem Terrae stabilientis auctoritatem Doctrina de Mobilitate Terrae & immobilitate Solis, seu de huius quiete & illius motu, Sacro Textui penitus adversante damnata est Romae in Congregatione Cardinalium Inquisitioni praefectorum, libique qui eam docerent, aut Sacra Scriptura non adversari contendere, prohiberi sunt 5. Martii 1616. Integrum decretum P. Merfennus 100.

dem. 1. in Genes. ad caput 1. v. 10. quast. 9. de Terra, art. 6 recitat ex Tannero quast. 9. Dissertationum. Genes. 1. Moses, In Principio, inquit, Deus creavit Caelum & Terram, atque ita totum Universum Creatum in duas distribuit partes potissimas Caelum, & Terram, atque hoc pacto duas diversae Naturae in Magnâ illâ Mole Creatâ constituit partes, quarum utraque propriam suam naturam habens praecipue ad Machinæ illius Creatæ constitutionem necessario requiri videbatur, unde haec duae partes mox ab initio à Mose idè praeposita creduntur, quia altera ad alterius opem & auxilium creata, atque una superior, & altera inferior agendo atque patiendi munus sibi à Deo injunctum obire debebat. Cum itaque Sphaericam figuram utraque obtineat, ut ipsa experientia, & omnium Physicorum, atque ceterorum Doctorem unanimis consensus testatur, & Caelum tanquam superior Sphaera, & Agens, in inferiorem Sphaeram, tanquam Patientem necessario suas operationes exerceat, omnino consequitur, ut Pars patiens tanquam minor Sphaera in medietate Partis agentis, tanquam majoris Sphaera versetur, & undique vires ex agente progredientes suscipere debeat proportionem possit, quod fieri nequitiam posse verisimile est, si patiens uni agentis parti propior esset, quam alteri, atque hac ratione operationis sphaericae limites egredere. Enimverò Divisione Primâ per Verbum Fiat facta est separatio Caeli & Terrae, dum vaporosum, humidum, & tenebrosum illud Chaos in duas partes segregatum est in Superiores puta, & subtiliores nomine Caeli appellatas, & Inferiores crassiores appellatione Terrae nuncupatas aquas, quarum illae in separatione se dilatarunt, & per dilatationem atque ascensionem locum superiorem occuparunt, sphaericâ tamen rotunditate se circumvolventes, dum in fugâ & dilatatione ascendere quidem magis ac magis conatae sunt, sed undique à limite per Verbum Fiat constituto repressae Sphaericâ rotatione se circumvolventes, & Caelicem Regionem constituerunt: Haec verò Inferiores & crassiores per Verbum Fiat contraxerunt se per contractionem, in medium locum, & centrum receperunt, atque ita in rotundum Globum se convolvere coactae sunt à circumventibus Aquis Superioribus, quae Sphaericâ suâ circumgyratione Inferiores aquas in rotundum Globum redactas in Universi medietate & Centrum contorserunt. Sic Moses paucis illis verbis, In Principio creavit Deus Caelum & Terram, utriusque situm & positum innuere videtur, praecipue verò cum postea Caelicem Regionem totam Superiores, & Elementarem Inferiores Aquas appellat, ac Terrae respectu Caelum Superius, & ipsa Inferior sit.

Ex Physicis.

Infimus locus terrae ponderosissimus Corpori debetur.

1. Infimus locus, qui in Universi Mole Creatâ est centrum sive Medium, nulli alii Corpori, quam gravissimo & ponderosissimo debetur, quia omnes res graves naturâ sua ita comparatae sunt, ut à superficie deorsum ad centrum ferantur, quâcumque etiam vi & violentia in altum elatae, & emissa fuerint; quod patet ex naturâ omnium corporum gravitate aliquâ praedictorum, quae semper non superiorem sed inferiorem locum petentes, non ascendunt, sed descendunt & sedemittunt, sicut omnia levia, descensu vitato, in loca superiora enituntur, & elabi conantur. Etenim quod rariora, porosiora, & subtiliora sunt corpora, eo facilius, celerius, & promptius è locis suis in sublimiora & altiora se recipiunt, & ad omnem motum, ac volutationem aptiora sunt: Quod autem corpora crassiora, densiora, & graviora existunt, eo facilius & promptius ad ima se conferunt, & ad motum tardiora & inceptiora inveniuntur. Ac cum omnia gravia corpora in Terrestri Globo, sive ex Terrâ, sive ex Aquâ prognata fuerint, ejusmodi motum obtineant, & deorsum ad Terram, Centrum & quietem suam tendant, multo magis certè ipsa Terra eorundem omnium mater idem faciet, cui eadem natura deorsum se recipiendi nulla ratione admittit. Quamvis autem fursum illud & deorsum nostri tantum respectu ita dici quis objiceret, & in Sphaerâ inveniri negaret, in ea tamen medium datur, & extremum, ac ab ipso medio Corpora vel secundum levitatem suam longius recedere, extrinsecusque appropinquare, & ad medium accedere admodum verisimile videtur. Hac sunt, quae Veteres Physicos, atque haud paucos ex recentioribus impulerunt, ut Terrae Globum non modo ex omnibus corporibus ponderosissimum, & gravissimum judicarent, sed etiam planè æquum & immobilem esse

statuerint, atque id propter in medio totius Sphaerae locum abiliis quiescentem in totâ Universi munus obire.

2. Ex praecedente Argumento sive Immobilitas evidentiâ se totius Molis Creatæ centrum coexpers censendus est, si in tanta volutione Centri vices sustinere totus sine Quietē dari potest, quod omnis Motus, & verum Centrum moveri possit, quocumque motu cumprimis liquet ex omni motu qui centrum suum immotum habet quiescant oportet, si regulariter suam movendi sunt, qui motus non convenit, ac Terram centrum & ostendit.

3. Si toti Terreno Corpori periretur, necesse omnino esset, ut aut circulari progredere, si nullo quereatur, 1. ut a medio totius Centrum esse desineret, quod duorum demonstrationi repugnaret. 2. Ferretur deorsum ex natura quod magis gravia sunt, velocius minus gravia post se relinquerent, scenderet respectu partium divinarum quod natura gravium corporum suâ in Terrâ centro quiescere apud brevis limitibus inclusus non nullis terminis definitum motum si aliquo motu moveri diceretur, quid motu recto moveretur, id loco atque motu magis magisque gressum esset, terminis, & ab omni transmittit. Si autem tali motu naturaliter, sequatur oportet, suo loco non fuerit, & proinde dispositio non perfecta, sed penitus rectus nulli ex Corporibus.

gnis proprius & naturalis est, sed dñs Motus in iis tantum habet locum, sed vel peregrinantur, vel extrinsecus extra eam versantur. Nihil Mundi formæ & ordinationi se tra locum & sedem suam versantur, motus nonnulli iis rebus acciderent, habentes, secundum naturam in do à suo toto separantur, & rationes Motum Rectum amorem quentem quoque causam Motum. Si enim Motu obliquo Terrae cuncta aedificia huius motus collaberentur. Cuncta enim, ut rientia demonstrat, subitâ, & cussa, & concitata videntur ad epta esse, magisque unita dispersi continentur, ut coherent: Iudum excidit Caelum ipsam, & eo magis omnia animantia, a ra soluta nequitiam inconcussa, neque in directum subirent ad perpendicularum, tantâ velocitâ subducentur. Ergo & Obliquus Motus Terrestri, cui nec Circularis etiam veretur circa axem Sphaera priore diversum axem. Si circa retur, & aut ab Oriente in Occidentem promoveretur, nâ aëre existentes in partem motu veri semper viderentur, nimirum ad vel in Orientem, aut viceversa ad Occidentem provolveretur, possint motum Terrae rapidissimè huius cursum abolvere debet. S. bes, aves, vapores, & aliae res ter, quae modo ad Ortum, modum alterutrum Polorum Mundanuntur. Præterea si vel ab Orientali plagâ in Occidentem, aut viceversa